

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 28 日 (28.07.2005)

PCT

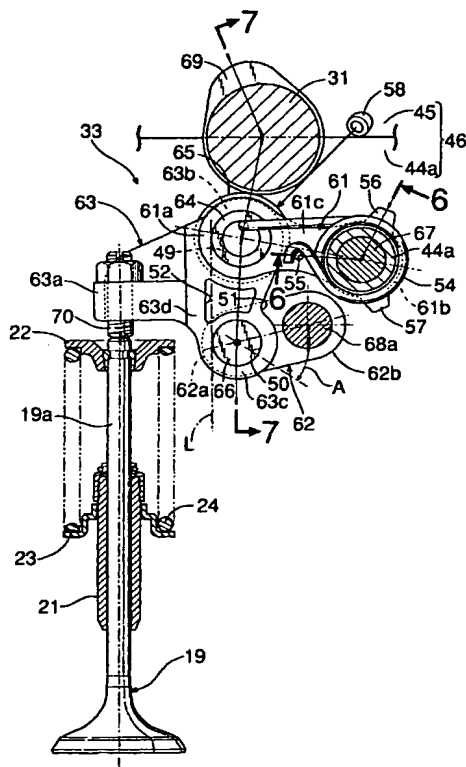
(10) 国際公開番号
WO 2005/068790 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F01L 13/00, 1/18 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000291 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 藤井 徳明 (FUJII, Noriaki) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP). 中村 勝則 (NAKAMURA, Katsunori) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP). 米川 明之 (YONEKAWA, Akiyuki) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP).
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-009394 2004 年 1 月 16 日 (16.01.2004) JP
特願2004-350753 2004 年 12 月 3 日 (03.12.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 本田技研工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
(74) 代理人: 落合 健, 外 (OCHIAI, Takeshi et al.); 〒1100016 東京都台東区台東 2 丁目 6 番 3 号 T O ビル Tokyo (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/ 続葉有 /

(54) Title: VALVE OPERATING DEVICE FOR ENGINE

(54) 発明の名称: エンジンの動弁装置



(57) Abstract: One end of a first link arm (61) that is pivotally supported at the position where an engine body is fixed and the other end of a second link arm (62) that is pivotally supported by a movable shaft (68a) capable of being displaced are pivotally connected to a rocker arm (63). The rocker arm (63) has a cam contact section (65) that comes into contact with a valve operating cam (69), and the rocker arm (63) is inter-linked and connected to an engine valve (19), urged in a valve closing direction by a valve spring (24), so as to apply a force in a valve opening direction. The rocker arm (63) is urged by a rocker arm urging spring (54), a spring different from the valve spring (24), in the direction where the cam contact section (65) is caused to be in contact with the valve operating cam (69). This causes the amount of lift of the engine valve to be continuously varied, and in addition, makes a valve operating device more compact while achieving excellent following ability, and can improve control accuracy of the amount of lift when the engine valve is slightly opened.

(57) 要約: 動弁カム (69) に当接するカム当接部 (65) を有するとともに弁ばね (24) で閉弁方向に付勢される機関弁 (19) に開弁方向の力を付与するようにして連動、連結されるロッカアーム (63) に、エンジン本体の固定位置に回転可能に支承される第 1 リンクアーム (61) の一端部と、変位可能な可動軸 (68a) で回転可能に支承される第 2 リンクアーム (62) の他端部とが回転可能に連結され、弁ばね (24) とは別のロッカアーム付勢ばね (54) で、前記ロッカアーム (63) がカム当接部 (65) を動弁カム (69) に当接させる方向に付勢される。これにより機関弁のリフト量を連続的に変化させるようにした上で、開閉作動の追従性を確保しつつコンパクト化を図り、しかも機関弁の微小開弁時における

リフト量制御精度の向上を図ることができる。



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。